

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาถึงปัจจัยภาวะสุขภาพของผู้อายุจังหวัดปัตตานี : ศึกษาเฉพาะกรณีตำบลปีayan มัง อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจและเชิงปริมาณ ในบทนี้ เป็นการเสนอวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือในการวิจัย การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล เกณฑ์การให้คะแนน การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้การวิจัย โดยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งชายและหญิงซึ่งอาศัยอยู่ในตำบลปีayan มัง อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี มีจำนวนทั้งสิ้น 422 คน (สถานีอนามัยปีayan มัง, 2548)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งชายและหญิงซึ่งอาศัยอยู่ในตำบลปีayan มัง อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี จำนวน 205 คน ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง มีขั้นตอนในการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังจะได้กล่าวในรายละเอียด ดังนี้

2.1 หาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยนำประชากรที่เป็นผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งชายและหญิงซึ่งอาศัยอยู่ในตำบลปีayan มัง อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี จำนวน 422 คน มาคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากสูตรของยามานะ (Yamane, 1973 : 727-728) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

- เมื่อ n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
 N แทน ขนาดของประชากร
 e แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ที่ระดับ 0.05

ในการหากลุ่มตัวอย่าง ให้มีความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5 สำหรับรายละเอียดในการแทนค่าในกลุ่มประชากร มีดังนี้

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } n &= \frac{422}{1+422(0.05)^2} \\ &= 205 \end{aligned}$$

ดังนั้น จึงได้กลุ่มตัวอย่างขึ้นต่อจากการคำนวณ 205 คน

2.2 แจกแจงประชากรที่เป็นผู้ที่มีสูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งชายและหญิงซึ่งอาศัยอยู่ในตำบลปีบานุมัง อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random) โดยการจับฉลากบ้านเลขที่ 1-100

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. สัมภาษณ์แบบเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์มีลักษณะแบบสำรวจรายการ (Check List) แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากรของผู้สูงอายุ

ตอนที่ 2 ข้อมูลวิถีชีวิตของผู้สูงอายุ

ตอนที่ 3 ข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ และความคิดเห็นของผู้สูงอายุ

2. การสร้างเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือเป็นแบบสัมภาษณ์ โดยกำหนดกรอบเนื้อหาแบบสัมภาษณ์ให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากรของผู้สูงอายุ ตอนที่ 2 วิถีชีวิตของผู้สูงอายุ ตอนที่ 3 ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษา ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยผู้วิจัยนำผลการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ นำมาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์

2.3 นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณา ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาและความถูกต้องของภาษา รวมทั้งการให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไข

2.4 นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Contents Validity) ตลอดจนถึงสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข แล้วนำผลการพิจารณาดังกล่าวข้างต้น ไปทำการวิเคราะห์เพื่อหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยใช้ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามนั้นกับประเด็นหลักของเนื้อหา โดยให้คะแนนดังนี้ ถ้าข้อคำถามสอดคล้องกับประเด็นหลักของเนื้อหาให้คะแนน +1 ไม่แม่นใจให้คะแนน 0 และหากว่าไม่สอดคล้องกับประเด็นหลักของเนื้อหาให้คะแนน -1 จากนั้นจึงคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป ถ้าค่าดัชนีมีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.6 ข้อคำถามนั้นต้องนำมาทำการปรับปรุงหรือตัดออกตามความเหมาะสม เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพ

2.5 นำแบบสัมภาษณ์ไปทำการทดสอบกับผู้สูงอายุที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ที่ทำการทดสอบแล้วข้อมูลวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบัค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ 0.738

2.6 นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว มาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งจนมีความสมบูรณ์มากที่สุด เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ประสานงานกับสถานีอนามัยบ้านมั่ง เพื่อขอความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการวิจัย

2. อธิบายและชี้แจงแบบสัมภาษณ์ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสถานีอนามัยบ้านมั่ง เพื่อขอความร่วมมือในการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุร่วมกับผู้วิจัย

3. ผู้วิจัยร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสถานีอนามัยบ้านมั่ง นำแบบสอบถามสัมภาษณ์ผู้สูงอายุด้วยตนเอง

4. รวบรวมแบบสัมภาษณ์ที่ได้ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

1. ทำการจัดกลุ่มตัวแปร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ตัวแปรตาม คือ ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยใช้ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) เป็นตัวชี้วัด มีค่าปกติเท่ากับ 18.5-24.9 กิโลกรัมต่อดาราเมตร

1.2 ตัวแปรอิสระ คือ ลักษณะทางประชากร และวิถีชีวิต ประกอบด้วย

- 1) เพศ มีระดับการวัด “กลุ่ม” (nominal)
- 2) อายุ มีระดับการวัด “ช่วง” (interval)
- 3) สถานภาพสมรส มีระดับการวัด “กลุ่ม” (nominal)
- 4) การศึกษา มีระดับการวัด “กลุ่ม” (nominal)
- 5) การประกอบอาชีพที่มีรายได้ มีระดับการวัด “กลุ่ม” (nominal)
- 6) ลักษณะครอบครัวที่อาศัย มีระดับการวัด “กลุ่ม” (nominal)
- 7) การบริโภคนิสัย

7.1) จำนวนเม็ดที่รับประทานอาหาร มีระดับการวัด “ช่วง” (interval) และได้ปรับให้เป็นระดับคะแนน ดังนี้ ครบ 3 เม็ด 1 คะแนน ไม่ครบ 0 คะแนน

7.2) รับประทานอาหารครบถ้วนประเภท มีระดับการวัด “กลุ่ม” (nominal) ได้ปรับให้เป็นระดับคะแนนดังนี้

- กลุ่มอาหารที่มีประโยชน์ ได้แก่ เนื้อสัตว์ ปลา ไข่ ถั่ว/เต้าหู้ ผัก ผลไม้ และนม/โอลัติน ในรอบสัปดาห์

รับประทานทุกวัน 2 คะแนน

รับประทานบ้าง 1 คะแนน

ไม่รับประทานเลย 0 คะแนน

- กลุ่มอาหารที่ไม่มีประโยชน์ ได้แก่ กะทิ ชา/กาแฟ ขนมหวาน น้ำอัดลม และอาหารที่ปรุงสุกๆ ในการอบสัปดาห์

รับประทานทุกวัน 0 คะแนน

รับประทานบ้าง 1 คะแนน

(ยกเว้นอาหารที่ปรุงสุกๆ 0 คะแนน)

ไม่รับประทานเลย 2 คะแนน

หลังจากนั้นรวมคะแนนประเภทอาหารทั้งหมด พร้อมทั้งกำหนดค่าคะแนนดังนี้

11-24 คะแนน หมายถึง รับประทานครบทุกประเภท ให้คะแนน 1 คะแนน

น้อยกว่า 11 หมายถึง รับประทานไม่ครบทุกประเภท ให้คะแนน 0 คะแนน

7.3) รับประทานอาหารร่วมกับสมาชิกในครัวเรือน มีระดับการวัด “กลุ่ม” (nominal) ได้ปรับให้เป็นระดับคะแนนดังนี้ รับประทานทุกวัน 1 คะแนน รับประทานเป็นบางวัน/รับประทานคนเดียว 0 คะแนน

การรับประทานอาหาร จึงเป็นระดับคะแนนที่รวมคะแนน การรับประทานครบทุกมื้อ ครบทุกประเภท และรับประทานอาหารร่วมกับสมาชิกในครัวเรือน มีคะแนนเต็มเท่ากับ 3 คะแนน หมายถึง มีการรับประทานอาหารถูกต้องครบถ้วนคือ 2 คะแนน หมายถึง การรับประทานอาหารถูกต้องครบถ้วนปานกลาง และ 1 คะแนน หมายถึง การรับประทานอาหารถูกต้องและครบถ้วนน้อย

8) การปฏิบัติภาระประจำวัน มีระดับการวัด “กลุ่ม” (nominal) ได้ปรับให้เป็นระดับคะแนนดังนี้

8.1) กิจกรรมขั้นพื้นฐานที่จะคุ้มเลตนเอง ได้แก่ การเดิน การรับประทานอาหาร ส่วนใส่เสื้อผ้า และอาบน้ำ/เข้าห้องน้ำ

ทำเองได้ 2 คะแนน

ไม่ได้ทำเอง 0 คะแนน

8.2) กิจกรรมเพื่อการดำรงชีวิตในชุมชน ได้แก่ ทำอาหาร ซื้ออาหาร ทำความสะอาดบ้าน ซักผ้า/รีดผ้า เลี้ยงหลาน และปลูกต้นไม้/คายหญ้า

ทำเองได้ 1 คะแนน

ไม่ได้ทำเอง 0 คะแนน

ดังนั้นการปฏิบัติภาระประจำวันจึงเป็นระดับคะแนนที่รวมคะแนนกิจกรรมทั้ง 10 กิจกรรมที่มีคะแนนเต็ม 14 คะแนน มีช่วงคะแนนตั้งแต่ 0-14 คะแนน กำหนดค่าคะแนนดังนี้

14-11 คะแนน การปฏิบัติภาระระดับมาก

10-6 คะแนน การปฏิบัติภาระระดับปานกลาง

5-0 คะแนน การปฏิบัติภาระระดับน้อย

9) สุขนิสัย ได้แก่ อาบน้ำ แปรงฟัน การขับถ่าย การอนอนหลับ มีระดับการวัดเป็น “กลุ่ม” (nominal) ได้ปรับให้เป็นระดับคะแนน ดังนี้

9.1) การอ่านน้ำ

อ่านน้ำวันละ 2 ครั้งขึ้นไป 2 คะแนน

อ่านน้ำวันละ 1 ครั้ง 1 คะแนน

9.2) แปรงฟัน

วันละ 2 ครั้ง 2 คะแนน

วันละ 1 ครั้ง 1 คะแนน

ไม่แปรง 0 คะแนน

9.3) การขับถ่าย

ทุกวัน 2 คะแนน

วันเว้นวัน 1 คะแนน

อาทิตย์ละ 2-3 ครั้ง 0 คะแนน

9.4) การนอน

มากกว่า 7 ชม.ต่อวัน 2 คะแนน

4-6 ชม.ต่อวัน 1 คะแนน

น้อยกว่า 4 ชม.ต่อวัน 0 คะแนน

ดังนั้น สุขนิสัยจึงเป็นระดับคะแนนที่รวมคะแนนทั้ง 4 กิจกรรม มีคะแนนเต็ม 8 คะแนน
เป็นระดับคะแนนดังนี้

8 คะแนนเต็ม มีสุขนิสัยที่ดี

4-7 คะแนน มีสุขนิสัยระดับปานกลาง

น้อยกว่า 4 คะแนน มีสุขนิสัยที่ไม่ดี

10) การออกกำลังกาย มีระดับการวัด “กลุ่ม” (nominal)

11) การสูบบุหรี่ มีระดับการวัด “กลุ่ม” (nominal)

12) การมีโรคประจำตัว มีระดับการวัด “กลุ่ม” (nominal)

13) การประเมินสุขภาพตนเอง

13.1) การประเมินสุขภาพตนเอง ได้ปรับให้เป็นระดับคะแนนแบบ Likert Scale ดังนี้

แข็งแรงดี 2 คะแนน

ปานกลางมีป่วยบ้าง 1 คะแนน

ไม่ดี ป่วยบ่อย 0 คะแนน

13.2) การเปรียบเทียบสุขภาพตนเอง ได้ปรับให้เป็นระดับคะแนนแบบ Likert Scale ดังนี้

แข็งแรงกว่าคนอื่น 2 คะแนน

เหมือนคนอื่น 1 คะแนน

แย่กว่าคนอื่น 0 คะแนน

การประเมินสุขภาพตนเองเป็นคะแนนรวม การประเมินสุขภาพตนเอง และการเปรียบเทียบสุขภาพตนเอง มีระดับคะแนนดังนี้

4 คะแนน ประเมินสุขภาพตนเองดี

2-3 คะแนน ประเมินสุขภาพตนเองปานกลาง

1-0 คะแนน ประเมินสุขภาพตนเองไม่ดี

14) ความวิตกกังวล มีระดับการวัด “กลุ่ม” (nominal)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 ตอนที่ 1 สอบถามลักษณะทางประชากรของผู้สูงอายุ ตอนที่ 2 สอบถามวิถีชีวิตของผู้สูงอายุ และ ตอนที่ 3 สอบถามภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแยกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตารางประกอบการบรรยาย

1.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรกับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในตำบลปี Yam มัง อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี

1.2.1 ตรวจสอบสมมุติฐานของการวิจัยว่า ปัจจัยด้านประชากรมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในตำบลปี Yam มัง อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี โดยการหาค่าไครสแควร์ (Chi-square)

1.2.2 ตรวจสอบสมมุติฐานของการวิจัยว่าปัจจัยด้านวิถีชีวิตมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในตำบลปี Yam มัง อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี โดยการหาค่าไครสแควร์ (Chi-square)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้ค่าสถิติดังนี้

1. สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1.1 หาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 :177)

$$IC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IC	แทน	ค่านิความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา
	R	แทน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (α -Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach, 1990 : 204)

$$\alpha_k = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S^2_{items}}{S^2_{Total}} \right]$$

เมื่อ	α_k	แทน	ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
	k	แทน	จำนวนข้อคำถามของเครื่องมือ
	S^2_{items}	แทน	ค่าความแปรปรวนของข้อคำถามแต่ละข้อ
	S^2_{Total}	แทน	ค่าความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร (Elifson, 1990 : 39)

$$\text{percentage}(\%) = \left(\frac{f}{N} \right) \times 100$$

เมื่อ	f	แทน	ความถี่ของรายการนั้นทั้งหมด
	N	แทน	ความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) โดยใช้สูตร (ล้วน และอังคณา สายยศ, 2536 : 59)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	X	แทน	คะแนนของข้อคำถาน
	N	แทน	จำนวนข้อมูล

2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (Norussis, 1990 : B-86)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{N-1}}$$

เมื่อ	SD	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X_i	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม
	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมด

2.4 ค่าไชร์สแควร์ (Chi-squire)

$$\chi^2 = \sum \left(\frac{f_o - f_e}{f_e} \right)^2$$

เมื่อ	χ^2	แทน	ค่าไชร์สแควร์
	\sum	แทน	สัญลักษณ์ของการรวมผลของข้อมูลทั้งหมด
	f_o	แทน	ค่าเป็นจริงที่รวมไว้จากการซ้อม
	f_e	แทน	ค่าคาดหวังที่ข้อมูลควรจะเป็น